


[\[科研成果首页\]](#) - [\[所有科研成果\]](#)

[项目类型] 专职人员科研成果

[成果题目] 21世纪中国人口、自然资源约束与经济可持续发展探讨

[作者姓名] 景跃军 王晓峰

[成果类型] 论文

[出版单位] 社会科学战线2003年(增)

[出版时间] 2003年11月

## [成果摘要]

本文主要从中国的人口和自然资源的现状及其未来趋势等方面入手,探讨如何实现经济的可持续发展问题。

## [成果全文]

为使中国在21世纪中叶实现第三步经济发展战略目标——达到中等发达国家的发展水平,我们有必要从中国的人口和自然资源现状和未来趋势入手,努力创造适宜的人口和资源环境。

## 一、中国人口与经济可持续发展

20世纪90年代初,中国的生育率已经达到更替水平。根据联合国的有关分析,世界各地从生育率达到更替水平起,到静止人口的出现为止,大致要经历40—50年。按此推算,中国人口要还将经历30—40年的增长期。

## (一)中国人口数量现状及趋势的含义

## 1. 从可持续发展的极限人口数认识中国人口数量

目前,国际上普遍认为“人口的环境容量”或称“环境的人口承载力”是指不破坏生态环境,保证非再生资源能永续使用,也就是保证经济可持续发展的极限人口数。中国的学者大多认为,中国经济可持续发展的极限人口数为15~16亿。即使经过了几十年的人口控制,现阶段中国的人口总数已近13亿。按现行的生育政策,在21世纪中叶中国人口总数正在逼近(控制不好就会超过)经济可持续发展的极限人口数。因此,为保证中国经济的可持续发展,中国在任何时候都尽量避免突破“极限人口数”16亿。

## 2. 从适宜生存的自然空间认识中国人口数量

中国地理环境适宜生存的空间是狭小的。中国平原和丘陵的面积各占国土面积的12.0%和9.9%,合计不到22%;其中丘陵中大部分是不适宜居住的。而盆地、山地和高原的比例各为19%、33%和26%,合计达78%。中国盆地大部分在西北,大多是不适宜居住的,山地和高原地区不适宜居住的则更多。这就是说,适宜居住的湿润、半湿润地区分别占32%和15%,合计为47%;而干旱和半干旱地区则分别占31%和22%,合计为53%。近几十年来,迫于巨大的人口压力,中国有20%的人口居住在海拔500米以上的生存条件较差的地区,其中的一半又居住在海拔1000米以上,而全世界平均只有10%的人口居住在海拔400米以上的地方。<sup>①</sup>可见,由于巨大的人口压力,已经使现阶段中国为数不少的人口得不到良好的生存条件。

## (二)中国人口的预测结果

如果对中国21世纪的人口发展做一个比较合理的预测,我们会对中国未来人口状况有一个比较清醒的认识。假定中国的总和生育率减速递减,21世纪初期为1.8,并保持20年,然后逐渐回升,2030年以后恢复到更替水平2.1,并一直保持这一水平。这是人口学家(原新,1999)对中国中位(指假定未来的生育率高、中、低而言)人口预测的条件,按此方案预测,中国人口还将持续增长近50年,在2045年经过零人口增长点,达到峰值人口15.34亿。这期间,人口年均增长率只有0.46%。2045年之后人口开始负增长,人口总量略有减少,但并未从根本上削减人口压力。由于生育率保持更替水平,大约在2085年前后,人口再次达到零增长,实现相对静止人口。然而,总人口规模依然保持在15亿以上。<sup>②</sup>

## 二、中国国土资源约束与经济可持续发展

我们知道,当今人类经济和社会的一切活动都离不开土地资源。不管人类进入21世纪还是22世纪,土地仍然是人类生产和生存的源泉,土地是一切“财富之母”。对于一个国家(地区)来说,国土资源能否可持续利用是经济能否可持续发展的重要条件。

## (一)中国国土资源概述

中国人均占有土地不到世界人均占有量的1/3。中国现有耕地130万平方公里(约合20亿亩),人均1.61亩,不到世界人均量的1/2。而耕地现阶段正以每年700万亩左右的速度递减。现在有的土地已有1/3以上的土地荒漠化了,而且每年仍以2000多平方公里的速度扩展下去。<sup>③</sup>再加上人口的净增长,如

果不立即引起重视,采取行之有效的措施,那么在21世纪中国无论土地还是耕地都将严重影响中国经济的可持续发展。

## (二)国土资源开发和利用存在的主要问题

### 1. 开发利用活动的空间布局与国土资源分布严重错位

由于国土资源,特别是土地资源和矿产资源等流动性极差,故国土资源开发利用活动是资源指向性最明显的产业。中国的国土资源开发利用布局虽然充分考虑了资源的空间分布,但总体上来看,两者之间仍存在着严重错位。根据对中国各自治区直辖市自然资源综合优势的评价,自然资源综合优势度居全国前10位的,西部地区有7个。而从经济总量来看,GDP居全国前10位的,东部地区有7个。这种状况在矿产资源的开发利用上表现得更为明显。从45种主要矿产资源保有储量潜在价值在东、中、西三大地带的分布为9.50%,39.65%和50.81%,西东不平衡差为81.2%。<sup>④</sup>

### 2. 区域产业结构未能充分体现区域国土资源比较优势

根据有关计算,全国28个省市区40个工业行业的产值结构,同全国工业行业产值结构的平均相似系数高达0.81(最高为1.0)。而反映区域结构特点的“专业化系数”在0.25以下的省市区就有21个,占28个省区市的75%,其余7个省区市的“专业化系数”也只在0.30左右。<sup>④</sup>这种由于逆向分工的存在而导致的地区间产业结构的趋同,是一种低层次上的结构趋同,它背离了地区分工规律和发挥优势的原则,其后果是既浪费了宝贵的建设资金,又丧失了获取区际分工效益、规模效益和集聚效益的机会。

## 三、中国矿产资源约束与经济可持续发展

### (一)矿产资源总量丰富、品种齐全、人均占有量少

中国已成为世界上矿产资源总量丰富、矿种比较齐全的少数几个资源大国之一。到1996年底,全国全部矿产A+B+C级保有储量潜在总值为31.06万亿元,A+B+C+D级保有储量潜在总值为92.13万亿元,人均保有储量潜在总值占有量7.61万元,每平方公里保有储量潜在总值占有量991.32万元。<sup>⑤</sup>中国已探明的矿产资源总量较大。约占世界的12%,仅次于美国和俄罗斯,居世界第3位。但是人均占有量不足,仅为世界人均占有量的58%,排在世界第53位。

### (二)支柱性矿产资源贫矿和难选矿多

中国稀土矿、钨矿、锡矿等13种矿产,不仅已探明储量可观,人均占有量居世界前列,而且资源质量高,开发利用条件好,在国际市场具有明显的优势和较强的竞争力。但是,中国关系国计民生的一些用量大的支柱性重要矿产如铁、锰、铝、铜、铅、锌、硫、磷等矿产,或贫矿多,或难选矿多,从而在不同程度上影响了其开发利用。例如,中国铁矿石平均品位为33.5%,比世界平均水平低10%以上。铜矿品位Cu>1%的储量只占总量的35%左右,平均品位仅为0.87%,远低于智利、赞比亚等世界主要产铜国的铜矿品位。<sup>⑥</sup>

### (三)资源分布与生产力布局不匹配

中国矿产资源总体分布广泛,全国各省(自治区、直辖市)均拥有不同类型、不同规模的矿产。但由于地质成矿条件不同,导致矿产分布具有明显的地域差异。如74%的煤炭保有储量集中于晋、陕、内蒙和新疆;而经济较发达,用煤量大的东南部地区则较紧缺,形成了“北煤南调、西煤东运”的局面。中国磷矿中70%的保有储量集中于云、黔、川和鄂西,南磷必须北调。中国铁矿主要集中于辽、冀、晋和川,其开发利用同样受交通运输等外部条件的制约。

## 四、对策与建议

### (一)实行低生育率政策控制人口数量过快增长

无论从现阶段可持续发展的极限人口数、适宜生存的自然空间哪个方面看,中国目前的人口数量都太多了。即使按照中国能够达到的最严格的低生育政策(总和生育率21世纪初期为1.8,2030年~2100年为2.1)控制未来几十年的人口发展,人口峰值也将达到15.34亿。如果在21世纪的计划生育工作稍微放松,即总和生育率21世纪初期为2.1,2030—2100年为2.3,总人口将在2050年达到16.72亿,2100年达到19.67亿。这就是说,在整个21世纪中国别无选择地仍然要坚定不移地实行低生育率政策,以控制人口数量的过快增长。

### (二)开展土地整理,促进国土资源的可持续发展

所谓土地整理是在一定区域内,按照土地利用规划或城市规划确定的目标和用途,采取行政、经济、法律和工程技术手段,对土地利用状况进行调整改造、综合整治,提高土地利用率和产出率,改善生产、生活条件和生态环境的过程。

根据调查,中国开展土地整理增加耕地的潜力很大。中国现有耕地中有相当部分地块零碎且不规整,田坎和沟渠、坑塘、田间道路面积过大。根据有关调查,中国田坎面积达1.87亿亩、沟渠0.73亿亩、田间道路约1亿亩,分别超过集约化水平中等国家1倍、1.5倍、2倍以上。

据此推算仅通过农地整理,达到中等发达国家50%的集约化水平,可增加优质高产的耕地面积1亿多亩。若再加上对各类零星闲散地、农村居民点、乡镇企业、砖瓦窑用地进行土地整理,还可增加几千万亩的耕地。

### (三)提高矿产资源保证程度与可持续利用

#### 1. 建立中国矿产资源储备制度

随着国民经济的高速发展,中国对矿产资源需求激增,石油、铜、富铁、钾盐等短缺矿产将长期依赖进口。但是进口矿产品有很大的不稳定性,一旦发生进口供应危机,将会引发经济不稳定,并使国家安全受到威胁。因此,国家应及早建立矿产资源储备制度。我们应当借鉴国外经验,优先建立符合中国国情的石油储备制度。在建立储备制度的同时,对稀缺的战略性资源,建议国家采取防护性开发政策,以保障国民经济健康持续发展。

#### 2. 进一步改善投资环境,吸引外资,加快中国矿业发展

经验证明,扩大对外开放是发展中国家实现本国矿业现代化、集约化的有效途径。目前中国引进外资开发矿产资源的投资环境较差,据1996年在澳大利亚召开的全球性矿产勘查与开采大会评估,中国矿业投资环境被列为世界倒数第3位。因此,建议进一步改善投资环境,调整不利于利用外资的规定,尽快拟订中国加入WTO后的新形势下外商投资合作勘查开发矿产资源的政策法规;进一步放宽对外合作的矿种;实行特别优惠政策,鼓励外商到边远地区投资开发中国急缺的矿产资源。

#### 注释:

①本文中所有中国数据是指中国大陆(不包括港、澳、台)的数据。

②李新玉:《我国国土资源区域开发利用现状及对策》,《地域研究与开发》2000年第3期。

③原新:《21世纪中国人口面临的艰难抉择》,《西北人口》1999年第4期。

④邹玉川:《开展土地整理,促进人口资源环境可持续发展》,《政协九届三次会议大会发言材料》2000年第3期。

⑤文世登:《中国矿产资源特点与前景》,《中国矿业》1996年第5期。

⑥何贤杰：《矿产资源与可持续发展》，全国暨地方政协人口资源环境委员会工作座谈会报告，2000年版。

参考文献

《中国统计年鉴》，中国统计出版社，1990年及以后各年版。

《1999年中国人口数据表》，《人口文摘》(增刊)，中国人口信息研究中心，1999年版。

原新：《21世纪中国人口面临的艰难抉择》，《西北人口》1999年第4期。

张雷：《我国可持续发展的矿产资源基础》，《自然资源学报》1998年第2期。

李新玉：《我国国土资源区域开发利用现状及对策》，《地域研究与开发》2000年第3期。

文世登：《中国矿产资源特点与前景》，《中国矿业》1996年第5期。

全国人口抽样调查办公室：《1995全国1%人口抽样调查资料》，中国统计出版社1997年版。

吉林大学东北亚研究中心版权所有 您是第1191076位访问者

吉林大学东北亚研究中心

地址：吉林省长春市林园路1788号

邮编：130012

电话：86-431-5166393

传真：86-431-5166396

E-mail: yuxia@mail.jlu.edu.cn